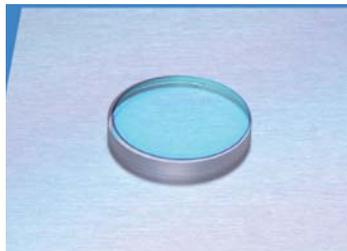




光学フィルタ ◀ オプティカルエレメント ▶

高性能ショートパスフィルタ (HSPF)



↑ 高性能ショートパスフィルタ (HSPF)

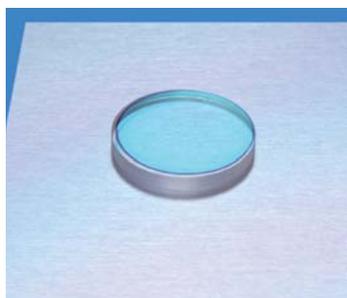
高性能ショートパスフィルタは、透過阻止帯における優れたブロッキング性能を有しながらも、透過帯では最大限の透過特性が得られるようにデザインされています。透過阻止帯においては光学濃度が4.0以上(透過率換算で0.01%以下)のブロッキング性能を有し、対する透過帯では91%以上の平均透過率が得られます。高性能ロングパスフィルタとの組み合わせにより、カスタムのバンドパスフィルタを作るといったことにも応用できます。

材質	高品質合成石英(458/677)
板厚	1.5 ± 0.1mm (φ 12.5mm) 3.0 ± 0.1mm (φ 25.0mm)
外形公差	+0.0 -0.2mm
有効径	外形×0.8
透過波面精度 (RMS)	≤ 1/4 λ (@ 632.8nm)
表面品質 (キズ・ブツ)	40-20
平均透過率 Tavg	≥ 91% (@ 透過帯)
ブロッキング性能	Tavg ≤ 0.01% (@ 透過阻止帯) OD 4.0
カットオフ波長公差	± 1%
カットオフスロープ	< 1%
設計入射角	0°の平行光

■ 高性能ショートパスフィルタ (HSPF)

φ 12.5mm 製品番号	φ 25.0mm 製品番号	カットオフ波長 (nm)	透過帯 (nm)	透過阻止帯 (nm)
HSPF-12.5-400	HSPF-25-400	400	300 ~ 392	410 ~ 610
HSPF-12.5-450	HSPF-25-450	450	300 ~ 441	460 ~ 660
HSPF-12.5-500	HSPF-25-500	500	300 ~ 490	512 ~ 715
HSPF-12.5-550	HSPF-25-550	550	350 ~ 539	562 ~ 825
HSPF-12.5-600	HSPF-25-600	600	350 ~ 587	614 ~ 900
-	HSPF-25-650	650	350 ~ 636	665 ~ 960
HSPF-12.5-750	HSPF-25-750	750	400 ~ 740	775 ~ 1125
HSPF-12.5-800	HSPF-25-800	800	400 ~ 790	825 ~ 1190
HSPF-12.5-850	HSPF-25-850	850	400 ~ 840	880 ~ 1190
HSPF-12.5-900	HSPF-25-900	900	425 ~ 890	930 ~ 1250
HSPF-12.5-950	HSPF-25-950	950	450 ~ 939	980 ~ 1325
HSPF-12.5-1000	HSPF-25-1000	1000	465 ~ 988	1035 ~ 1400
HSPF-12.5-1050	HSPF-25-1050	1050	485 ~ 1036	1085 ~ 1460
HSPF-12.5-1100	HSPF-25-1100	1100	510 ~ 1085	1140 ~ 1530

ショートパスフィルタ (SPF)



↑ ショートパスフィルタ (SPF)

ショートパスフィルタは、短波長側をパスし、長波長側をカットする機能を持ったフィルタです。当社のショートパスフィルタは、透過帯から透過阻止帯への移行がシャープになるように薄膜設計をしています。蛍光用途や高次スペクトルの波長分離用途、あるいはロングパスフィルタとの組み合わせにより、カスタムのバンドパスフィルタを作るといったことに最適です。光学特性は、透過帯での平均透過率が85%以上、また透過阻止帯での光学濃度が2.0以上(透過率換算で1%以下)のため、マシビジョン用途やゲージ用途では高コントラストが期待できます。基板裏面側にシングルARコートを採用。裏面側からの不要な戻り反射を低減し、透過効率の向上に貢献します。

材質	高品質合成石英(458/677)
板厚	1.5 ± 0.1mm (φ 12.5mm) 3.0 ± 0.1mm (φ 25.0mm)
外形公差	+0.0 -0.2mm
有効径	外形×0.8
透過波面精度	1/4 λ (@ 632.8nm)
表面品質 (キズ・ブツ)	40-20
平均透過率 Tavg	> 85% (@ 透過帯)
ブロッキング性能	Tavg < 1% (@ 透過阻止帯)
カットオフ波長公差	± 2% (OD > 2 (@ 透過阻止帯、平均))
カットオフスロープ	3%
反射防止膜 (@裏面)	MgF ₂ シングルARコート
設計入射角	0°の平行光

■ ショートパスフィルタ (SPF)

φ 12.5mm 製品番号	φ 25.0mm 製品番号	カットオフ波長 (nm)	透過帯 (nm)	透過阻止帯 (nm)
SPF-12.5-400	SPF-25-400	400	250 ~ 385	420 ~ 485
SPF-12.5-425	SPF-25-425	425	250 ~ 410	445 ~ 510
SPF-12.5-450	SPF-25-450	450	250 ~ 430	470 ~ 545
SPF-12.5-475	SPF-25-475	475	250 ~ 455	495 ~ 570
SPF-12.5-500	SPF-25-500	500	250 ~ 480	520 ~ 610
SPF-12.5-525	SPF-25-525	525	250 ~ 505	545 ~ 635
SPF-12.5-UV550 製造中止	-	UV550	250 ~ 530	575 ~ 665
SPF-12.5-550	SPF-25-550	550	400 ~ 530	575 ~ 725
SPF-12.5-575	SPF-25-575	575	400 ~ 555	600 ~ 750
SPF-12.5-600	SPF-25-600	600	400 ~ 580	625 ~ 795
SPF-12.5-625	SPF-25-625	625	400 ~ 605	650 ~ 820
SPF-12.5-650	SPF-25-650	650	400 ~ 630	675 ~ 850
SPF-12.5-675	SPF-25-675	675	400 ~ 655	700 ~ 875
SPF-12.5-700	SPF-25-700	700	400 ~ 680	725 ~ 900
SPF-12.5-725	SPF-25-725	725	400 ~ 705	750 ~ 925
SPF-12.5-750	SPF-25-750	750	400 ~ 725	800 ~ 990
SPF-12.5-775	SPF-25-775	775	400 ~ 750	825 ~ 1015
SPF-12.5-800	SPF-25-800	800	400 ~ 775	850 ~ 1050
SPF-12.5-850	SPF-25-850	850	400 ~ 820	910 ~ 1110
SPF-12.5-900	SPF-25-900	900	425 ~ 865	960 ~ 1170
SPF-12.5-950	SPF-25-950	950	450 ~ 910	1025 ~ 1235
SPF-12.5-1000	SPF-25-1000	1000	465 ~ 940	1085 ~ 1305
SPF-12.5-1050	SPF-25-1050	1050	485 ~ 1000	1130 ~ 1370
SPF-12.5-1100	SPF-25-1100	1100	510 ~ 1050	1180 ~ 1440